

Der Antrag ist bei der zuständigen mit internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde oder zwei oder mehr Behörden zuständig sind, bei der vom Anmelder gewählten Behörde einzubringen. Der Anmelder kann den Namen oder den Zweibuchstaben der Behörde auf der nachstehenden Zeile angeben.

IPEA/

PCT

KAPITEL II

ANTRAG AUF INTERNATIONALE VORLÄUFIGE PRÜFUNG

nach Artikel 31 des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens:
Der (die) Unterzeichnete(n) beantragt (beantragen), daß für die nachstehend bezeichnete internationale Anmeldung die internationale vorläufige Prüfung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens durchgeführt wird.

Ausgang
Patentwesen

17. MRZ. 2004

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

Bezeichnung der IPEA

Eingangsdatum des ANTRAGS

Feld Nr. I KENNZEICHNUNG DER INTERNATIONALEN ANMELDUNG		Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P800427/WO/1	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2003/009210	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 20. August 2003 (20.08.2003)	(Frühester) Prioritätstag (Tag/Monat/Jahr) 24. August 2002 (24.08.2002)	
Bezeichnung der Erfindung Elektronisch leitender Reformierkatalysator für eine Brennstoffzelle und Verfahren zur Herstellung eines solchen			
Feld Nr. II ANMELDER			
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) MTU CFC Solutions GmbH Ludwig-Bölkow-Allee, Geb. 6.1 85521 Ottobrunn DE		Telefonnr.: 07541-90-33 54 Telefaxnr.: 07541-90-39 30 Fernschreibnr.: Registrierungsnr. des Anmelders beim Amt:	
Staatsangehörigkeit (Staat): DE		Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Bednarz, Marc Walleitnerweg 18 82024 Taufkirchen DE			
Staatsangehörigkeit (Staat): DE		Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Steinfort, Marc Beethovenstraße 20/1 71083 Herrenberg DE			
Staatsangehörigkeit (Staat): DE		Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
<input type="checkbox"/> Weitere Anmelder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.			

Express Label No.
EV343679597US

Feld Nr. III ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person ist ☒ Anwalt ☐ gemeinsamer Vertreter
 und ☒ ist vom (von den) Anmelder(n) bereits früher bestellt worden und vertritt ihn (sie) auch für die internationale vorläufige Prüfung.
☐ wird hiermit bestellt; eine etwaige frühere Bestellung eines Anwalts/gemeinsamen Vertreters wird hiermit widerrufen.
☐ wird hiermit zusätzlich zu dem bereits früher bestellten Anwalt/gemeinsamen Vertreter, nur für das Verfahren vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde bestellt.

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

Winter, Josef
 MTU CFC Solutions GmbH
 c/o MTU Friedrichshafen GmbH
 Abt. ZJ-P
 88040 Friedrichshafen
 DE

Telefonnr.:

07541-90-33 54

Telefaxnr.:

07541-90-39 30

Fernschreibnr.:

Registrierungsnr. des Anwalts beim Amt:

☐ **Zustellanschrift:** Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben wird.

Feld Nr. IV GRUNDLAGE DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG**Erklärung betreffend Änderungen:***

- Der Anmelder wünscht, daß die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage
 - ☐ der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung der Beschreibung ☒ in der ursprünglich eingereichten Fassung ☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34
 - der Patentansprüche ☐ in der ursprünglich eingereichten Fassung ☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 19 (ggf. zusammen mit einer Erklärung) ☒ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34
 - der Zeichnungen ☒ in der ursprünglich eingereichten Fassung ☐ unter Berücksichtigung der Änderungen nach Artikel 34 aufgenommen wird.
- ☐ Der Anmelder wünscht, daß jegliche nach Artikel 19 eingereichte Änderung der Ansprüche als überholt angesehen wird.
- ☐ Der Anmelder wünscht, daß der Beginn der internationalen vorläufigen Prüfung bis zum Ablauf der nach Regel 69.1 Absatz d maßgeblichen Frist **aufgeschoben wird**.
- ☐ Der Anmelder wünscht ausdrücklich, daß die internationale vorläufige Prüfung bereits vor Ablauf der nach Regel 54bis.1 Absatz a maßgeblichen Frist beginnt.

* Wenn kein Kästchen angekreuzt wird, wird mit der internationalen vorläufigen Prüfung auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung begonnen; wenn eine Kopie der Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 und/oder Änderungen der internationalen Anmeldung nach Artikel 34 bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde eingeht, bevor diese mit der Erstellung eines schriftlichen Bescheids oder des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts begonnen hat, wird jedoch die geänderte Fassung verwendet.

Sprache für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung: deutsch ;

- ☒ dies ist die Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht wurde.
☐ dies ist die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht wurde.
☐ dies ist die Sprache der Veröffentlichung der internationalen Anmeldung.
☐ dies ist die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht wurde/wird.

Feld Nr. V BENENNUNG VON STAATEN ALS AUSGEWÄHLTE STAATEN

Die Einreichung dieses Antrags umfaßt die Auswahl aller Vertragsstaaten, die bestimmt wurden und durch Kapitel II des PCT gebunden sind.

Feld Nr. VI KONTROLLISTE

Dem Antrag liegen folgende Unterlagen für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung in der in Feld Nr. IV angegebenen Sprache bei:

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
| 1. Übersetzung der internationalen Anmeldung | : | Blätter |
| 2. Änderungen nach Artikel 34 | : | 1 Blätter |
| 3. Kopie (oder, falls erforderlich, Übersetzung) der Änderungen nach Artikel 19 | : | Blätter |
| 4. Kopie (oder, falls erforderlich, Übersetzung) einer Erklärung nach Artikel 19 | : | Blätter |
| 5. Begleitschreiben | : | 1 Blätter |
| 6. Sonstige (einzeln aufführen) | : | Blätter |

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

erhalten nicht erhalten


<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dem Antrag liegen außerdem die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> Blatt für die Gebührenberechnung | 5. <input type="checkbox"/> Begründung für das Fehlen einer Unterschrift |
| 2. <input type="checkbox"/> Original einer gesonderten Vollmacht | 6. <input type="checkbox"/> Sequenzprotokoll in computerlesbarer Form |
| 3. <input type="checkbox"/> Original einer allgemeinen Vollmacht | 7. <input type="checkbox"/> Tabellen in computerlesbarer Form im Zusammenhang mit einem Sequenzprotokoll |
| 4. <input type="checkbox"/> Kopie der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden): | 8. <input checked="" type="checkbox"/> sonstige (einzeln aufführen): Empfangsbescheinigung |

Feld Nr. VII UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS, ANWALTS ODER GEMEINSAMEN VERTRETERS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.


Winter, Josef
(zugelassener Vertreter)

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs des ANTRAGS:

2. Geändertes Eingangsdatum des Antrags aufgrund von BERICHTIGUNGEN nach Regel 60.1 Absatz b:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt NACH Ablauf von 19 Monaten ab Prioritätsdatum; Punkte 4 und 5, unten, finden keine Anwendung.
<input type="checkbox"/> Der Anmelder wurde entsprechend unterrichtet. | 6. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt NACH Ablauf der nach Regel 54bis.1 Absatz a vorgeschriebenen Frist; Punkte 7 und 8, unten, finden keine Anwendung. |
| 4. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt wegen Fristverlängerung nach Regel 80.5 INNERHALB von 19 Monaten ab Prioritätsdatum. | 7. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt wegen Fristverlängerung nach Regel 80.5 INNERHALB der nach Regel 54bis.1 Absatz a vorgeschriebenen Frist. |
| 5. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt nach Ablauf von 19 Monaten ab Prioritätsdatum, der verspätete Eingang ist aber nach Regel 82 ENTSCHULDIGT. | 8. <input type="checkbox"/> Das Eingangsdatum des Antrags liegt nach Ablauf der nach Regel 54bis.1 Absatz a vorgeschriebenen Frist, der verspätete Eingang ist aber nach Regel 82 ENTSCHULDIGT. |

Vom Internationalen Büro auszufüllen

Antrag vom IPEA erhalten am:

MTU CFC Solutions GmbH

19.03.2004

Patentansprüche

1. Elektronisch leitender Reformierkatalysator, der zwischen einer Bipolarplatte und einem Anodenstromkollektor einer Brennstoffzelle angeordnet ist, insbesondere einer Schmelzkarbonatbrennstoffzelle, enthaltend Teilchen eines wasseradsorbierenden Substratmaterials (6) und Teilchen eines auf dem Substratmaterial (6) befindlichen Katalysatormaterials (7), dadurch gekennzeichnet, dass das Substratmaterial (6) selbst die Bipolarplatte und den Anodenstromkollektor elektronisch leitend verbindet.
2. Reformierkatalysator nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifische Leitfähigkeit des Reformierkatalysators (4) unter Betriebsbedingungen 1 S/cm überschreitet.
3. Reformierkatalysator nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Substratmaterial (6) durch ein elektronisch leitfähiges Metalloxid gebildet ist.
4. Reformierkatalysator nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Substratmaterial (6) durch eines oder mehrere aus der Gruppe enthaltend ZnO, TiO₂, Fe₂O₃, LiFeO₂, Mn₂O₃, SnO₂ gebildet ist.
5. Reformierkatalysator nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Substratmaterial (6) durch ein mit

Express Label No.
EV343679597US

Begleitschreiben:

Es wird Antrag auf eingehende Prüfung gestellt.

Zu den Änderungen gemäß Artikel 34:

Der Prüfung ist ein geänderter Anspruch 1 zu Grunde zu legen. Hierzu wird als Anlage ein Ersatzblatt 10 als Ersatz für das ursprüngliche Blatt 10 eingereicht.

Im neuen Anspruch 1 ist genauer ausgeführt, dass der beanspruchte Reformierkatalysator zwischen einer Bipolarplatte und einem Anodenstromkollektor einer Brennstoffzelle angeordnet ist, und dass das Substratmaterial die Bipolarplatte und den Anodenstromkollektor elektronisch leitend verbindet. Die entsprechenden Merkmale ergeben sich beispielsweise aus Seite 6 der Beschreibung, fünfter Absatz.

Der Internationale Recherchenbericht enthält mehrere Dokumente der Kategorien X und Y. Durch den neuen Anspruch 1 erfolgt nun eine Abgrenzung zu diesem Stand der Technik, da nun nur noch Reformierkatalysatoren beansprucht sind, die nicht gleichzeitig die Funktion einer Anode besitzen.

Im Weiteren ist festzustellen, dass der entgegengehaltene Stand der Technik sich zum Teil auch auf Katalysatoren zur Abgasreinigung beziehen. Auch gegenüber einem derartigen Stand der Technik ist der neue Anspruch 1 nunmehr abgegrenzt. Für den Fachmann liegt es im Übrigen nicht nahe, die Verwendung von Katalysatoren bei Brennstoffzellen in Erwägung zu ziehen, die auf einem technologisch sachfremden Gebiet wie zur Abgasreinigung eingesetzt werden.

Im Weiteren wird darauf hingewiesen, dass im Anspruch 1 ein Merkmal darauf gerichtet ist, dass der Reformierkatalysator Teilchen eines Wasser adsorbierenden Substratmaterials enthält. Auch dieses Merkmal findet im Stand der Technik keine Entsprechung, weshalb schon allein dadurch Neuheit gegeben ist. Ein solches Material ist notwendig bei Reformierkatalysatoren, die zur Reformierung von Brenngas verwendet werden, d.h. bei der Herstellung von Wasserstoff aus Kohlenwasserstoffen.

Im Hinblick auf obige Erläuterungen wird gebeten, die Patentfähigkeit anzuerkennen. Im Fall, dass die Prüfungsstelle keine ausreichende Erfindungshöhe erkennt, wird um Erlass eines Zwischenbescheids gebeten, damit ggf. eine weitere Einschränkung des aktuellen Patentbegehrens erfolgen kann.